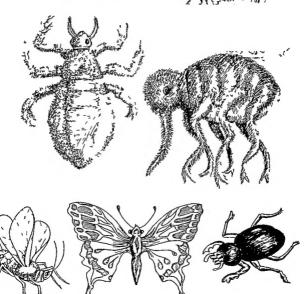
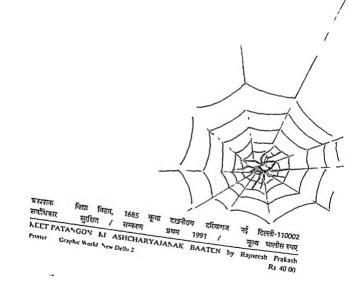
कीट-पतंगों की आश्चर्यजनक बाते



रजनीश प्रकाश



कितने प्रकार के होते है कीट्रेर्

ससार में कितने प्रकार के कीट पाए जाते हैं, यह निश्चित क्यू से नहीं कहा जा सकता।

कुछ वैज्ञानिको का मत है कि इनकी सख्या 10,00,000 (दस लाख) है। दूसरी ओर कुछ वैज्ञानिक इनकी सख्या का अनुमान सत्तर से अस्सी लाख के बीच मानते हैं।

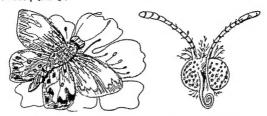
एक ही जाति या नस्ल के कीट अनेक प्रकार या रूप-रग मे मिलते हैं, इसलिए इनकी सही-सही सख्या बता पाना कठिन ही है।

कीट और पतगो में इतनी अधिक विचित्रताएँ बसी हुई हैं कि उन्हें देखकर तथा पढकर हम आश्चर्यचिकित रह जाते हैं। आइए, कीटो के बारे में ऐसी ही आश्चर्यजनक बातो को जाने।



कीटो की दो ऑखें नही हुआ करती, बल्कि एक से जुडी हुई बहुत-सी छोटी-छोटी ऑखें होती हैं, जिन्हे फलिकाएँ कहते हैं।

चीटी जैसे छोटे-से प्राणी की प्रत्येक ऑख में पचास से भी अधिक फलिकाएँ होती हैं। वैज्ञानिको का मत है कि घरेलू मिक्खयो की 4,000 फलिकाएँ होती हैं। आप यह जानकर आश्चर्यचिकत रह जाऍगे कि कुछ प्रकार के पतगो की पचास हजार फलिकाऍ होती हैं।

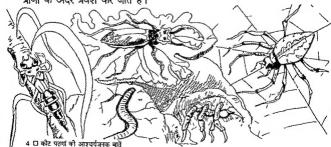


कीटो की एक विशेषता यह होती है कि वे अपनी गरदन घुमाए विना देख सकते है। ऐसा वे अपनी फलिकाओ के कारण ही कर पाते हैं। वैज्ञानिक आज भी कीटो की ऑखो तथा उनकी कार्य-पद्धति पर खोज करने में लगे हैं।

आइए, इनके निवास-स्थान से परिचित होइए

बर्र जाति के कीट मिट्टी से अपना निवास-स्थान बनाते हैं। इनके अडे मिट्टी से ढके होते हैं।

एक प्रकार की मक्खी मच्छर को पकड़कर उसके ऊपर अपने अड़े देती है। यह मच्छर जब किसी मनुष्य या अन्य प्राणी को काटता है तो उसके कीटाणु भी उस प्राणी के अटर प्रवेश कर जाते हैं।

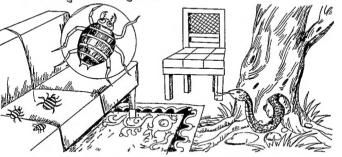


कीटो का निवास-स्थान सब-जगह है। अधे सफेद 'झींगुर' गहरी गुफाओ मे मिलते हैं। स्प्रिग टेल नामक कीडे हिम-प्रदेश तक मे मिलते हैं। हिस्सिप्रदेश में ये सूर्य-किरणो को सोखकर जीवित रहते हैं।

अनेक कीट झरनो के पास रहना पसद करते हैं। मध्य प्रदेश के पर्यटिन स्थल पचमढी मे एक सुदर स्थान है—'बी फाल'। यहाँ मधुमिक्खयों के छते बडी मूर्जी में हैं, इसिलए इस पर्यटन-स्थल को 'बी फाल' यानी मधुमिक्खयों के निवासवाली झरना ही कहा जाता है।

कुछ कीट तालाबों में रहते हैं। अनेक प्रकार के कीट पौधों के तनों को अपना आवास बनाते हैं। कई कीट जन्म लेने के बाद एक-दो फुट भी ऊँचा नहीं उडते, जबकि अनेक प्रकार के कीट आकाश में उडते हैं।

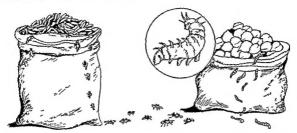
शत्क कीटो की यह विशेषता होती है कि वे अपना स्थान नहीं बदलते, यहाँ तक कि वे बहत कम हिलते-इलते हैं।



कई प्रकार के कीट कालीनो और गद्दियों जैसे स्थानों को अपना निवास-स्थान बनाते हैं। इनमें 'खटमल' प्रसिद्ध हैं।

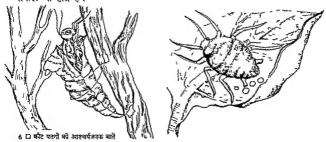
कई प्रकार के कीटो को कुरसियाँ आदि प्रिय होती हैं। ये वहाँ छिपकर रहते है।

कुछ प्रकार के कीट अनाज के भड़ार में, चाहे वह छोटा हो या बड़ा, अपना निवास-स्थान बनाते हैं। गेहूँ में लगनेवाला कीट 'घुन' कहलाता है। चावल में लगनेवाला कीट 'सुरसुरी' कहलाता है। इसी प्रकार चने में लगनेवाला कीट 'इल्ली' कहलाता है, जो इन सबसे अलग है।



कीट अपने बच्चों की सुरक्षा का स्थान खूब जानते है

कीटो की सख्या जब सत्तर से अस्सी लाख मानी जाती है तो निश्चित ही यह कितनतम काम होगा कि आप इनके अडो को गिन सके। इनकी सख्या तो करोडो-अखो में हो सकती है। फिर भी यह आश्चर्यजनक है कि कीट अपने अडो को बचाए रखने के अनेक उपाय जानते हैं और अपने अडो को बचाए रखने में वे सफल भी होते हैं।



कुछ प्रकार के मादा कीट अपने अडो को धरती के अदर छिपा देते हैं। टिड्डे अपने अडे भूमि पर देते हैं। तिलचट्टे अपने अडे ऐसे कोनो मे देते हैं जो बहुत सुरक्षित स्थान होते हैं। चींटियाँ और दीमक अपने अडे बॉबियो मे देती हैं। इनके अडे देने के स्थान को 'बॉबी' कहा जाता है।

मछलियाँ अपने अडे लसलसे पदार्थ में देती हैं ताकि वे सुरक्षित रहे। इसी प्रकार कुछ कीट एक प्रकार के द्रव पदार्थ में अपने अडे देती हैं।

अनेक प्रकार के कीट अपने अडे वृक्षों के खोल या खोह में सुरक्षित रखते हैं।

आपने बर्र का अड़ो से भरा घर देखा होगा। उस पर तो मिट्टी की खोल-सी चढी होती है।

ठड से बचाने के लिए अनेक कीट अपने अडो पर मोमरूपी कवच चढा देते हैं ताकि वे नष्ट होने से बच जाएँ। अनेक कीट अपने अडे वृक्षो की छाल में छिपा देते हैं, ताकि न कोई शत्रु उन्हें देख सके, न नष्ट कर सके।

मिक्खयाँ अपने अडे कूडे-करकट पर देती हैं, जहाँ पहुँचना भला कौन पसद करेगा ?

खटमल अपने अडे खटिया, पलग आदि पर देते हैं, परतु उनके अडे देने के स्थान बहुत छोटे और सुरक्षित होते हैं।

जू अपने अडे बालो मे चिपका देती हैं।





कीट-पतगों की आश्चर्यजनक बातें 🗆 7

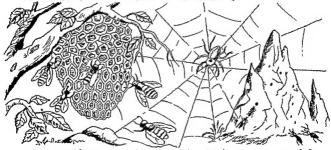
ऐसे अनेक कीट हैं, जो अपने अडे कपड़ो और बिस्तरो आदि पर देते हैं। वे वहीं पैदा होते हैं और वही बढकर अडे देते हैं। इस प्रकार यह क्रम चलता ही रहता है।

कीटों के घर भी अद्भुत होते है

मधुमिक्खयो का छत्ता अनुशासन का घर कहा जा सकता है। देखने मे यह बड़ा ही विचित्र लगता है। इसके अलावा बर्र का 'घर' और दीमक की 'बॉबियॉ' भी देखनेलायक और आश्चर्यजनक होती है। झाग मक्खी, जिसे 'फॉग हॉपर' कहा जाता है, का घर भी अद्भुत होता है। इसे 'बुद्बुद' घर की सज्ञा दी जाती है। इसका घर घास की पत्तियो पर होता है।

अनेक कीट रेत में अपना घर बना लेते हैं। 'चींटी व्याध' नामक कीट सूखे रेत में गड्डा बनाकर बैठते हैं और 'भोजन' के भटककर आते ही उसे चटकर जाते हैं।

कीटो में मकडियो का घर उनके द्वारा बनाया गया जाला होता है, जिसमें वे आराम से रहती हैं और अपने शिकार को फॅसाकर खाती हैं।



कुछ कीटो का घर वृक्ष के कोटर या खोल होते हें, तो कुछ का घर पत्तों के नीचे या ऊपर होता है।

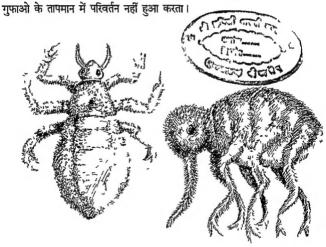
8 🛘 कीट पत्रमों की आश्चर्यजनक बात

आप जानकर आश्चर्य करेगे कि मकडी के समान कुछ इल्लियाँ भी जाला बनाती हैं और उनमें अपना शिकार फॅसाती हैं।

कुछ कीट अपने अडो या बच्चो के ऊपर जाला-सा बुन देते हैं। उनके बच्चे तथा अडे आदि उसी में सुरक्षित रहते हैं।

एक विशेष प्रकार का कीट पत्तियों से खनके तैयार करता है, जिसे अग्रेजी भाषा में 'लीफ माइनर्स' यानी पत्तियों से बनाई गई 'खनक' कहा जाता है। किसी समय लोग इसे 'भूत घर' भी कहते थे।

जो कीट गुफाओ को अपना घर बनाते हैं, वे वहाँ सदा सुखी रहते हैं, क्योंकि



हम यह जानते ही हैं कि पक्षियों के 'पर' उनके शरीर को गरम बनाए रखने में बड़ी सहायता पहुँचाते हैं।

ठड के दिनो मे ऐसा कौन-सा प्राणी होगा, जो अपनेआपको 'असुरक्षित' महसूस न करता हो, परतु मधुमिक्खयाँ अपने छत्तो मे इन कठिन दिनो में भी आराम से अपने काम मे लगी रहती हैं। एक विशेष प्रकार की मधुमिक्खयाँ लकडी में बिल बनाकर रहती हैं, इन्हें 'बढई मधुमक्खी' कहा जाता है। हम इन्हें 'कागज वर' कहते हैं। इनके छत्ते को किसी भी बड़े भवन मे आसानी से देखा जा सकता है। कभी-कभी ये हमारे पास मॅडराती भी रहती हैं।

यह भी आश्चर्यजनक है कि बर्र और ततैया ससार के सर्वप्रथम 'कागज निर्माता' कहे जाते हैं। जिम प्रकार पक्षियों से मानव ने हवा में उड़ने की प्रेरणा ली और हवाई जहाज बनाया, उसी प्रकार से मानव ने कागजी बर्र तथा ततैया से कागज बनाने की प्रेरणा ली होगी।

आज भी ये लकडी को पीसकर और अपने मुँह की लार मिलाकर कागज-सी वस्तु तैयार करती हैं। पानी के कीट नहीं है, फिर भौ

कुछ कीट पानी के कीट न होकर भी पानी मे अपने अडे देते हैं। इसे पूर्विक्य आदि अनेक प्रकार के कीट आते हैं। मादा क्यूलेक्स मच्छर मैथुन क्रिया के पश्चात अडे देती है। अडे देने के लिए उसे स्थिर जल की आवश्यकता होती है। इस कारण वह अपने अडे छोटे-मोटे गड्ढो, जहाँ पानी का ठहराव हो, मे देना ठीक समझती है। इसके अलावा कीट तालाब, पोखर, नाली, गटर, यहाँ तक कि पानी से भरे बरतन में भी अपने अडे देते हैं।



इनके अडो की सख्या 300 तक होती है। ये अडे एक-एक करके दिए जाते हैं। वे अपने अडो को अपनी पिछली टॉग से मिलाकर एक कर देती हैं, जिसे हम 'अडो का बेडा' कहते हैं। ये अडे 24 से 72 घटो में मच्छरो को जन्म दे देते हैं।

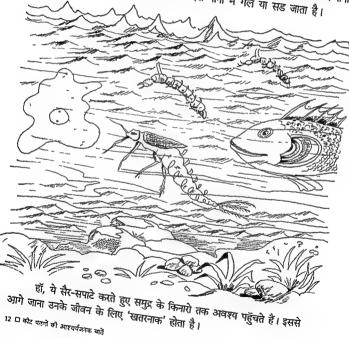
पानी के कीट पानी में अपने अंडे किस प्रकार देते है ?

तीतरी नामक कीट पानी के ऊपर ही अपने अडे देते हैं। मादा तीतरी अडे देने के लिए पानी के नीचे भी जाती है।

पानी के 'मत्कुण' नामक कीट पानी में अडे देते हैं। इन अडो की रक्षा नर करते हैं।

अच्छा ही हुआ कि कीट समुद्रों मे नहीं पाए जाते

यदि वे समुद्रो मे पाए जाते तो पता नहीं वहाँ भी क्या-क्या जुल्म ढाते। पाठक समझ गए होंगे कि कीट समुद्रों में क्यों नहीं होते २ इसलिए कि समुद्र का खारा पानी डन्हे 'रास' नहीं आता। इनका शरीर प्राय छोटा होता है। दूसरे इनका शरीर खारे पानी का आदी नहीं होता या हो सकता, यह इस पानी मे गल या सड जाता है।



अंडजों का जन्म कितने समय मे होता है ?

पक्षियों के समान कीट भी अड़ज है। इनकी उत्पत्ति अड़ो से ही होती है। आपको जानकर आश्चर्य होगा कि टैंट नामक इल्लियों के अड़ो से बच्चों को जन्म लेने में दो वर्ष का समय लगता है।

और दूसरी ओर मिक्खियों के अड़ों में से उनके बच्चों को जन्म लेने में मात्र कुछ ही घटे लगते हैं। कीटों में मिक्खियां ऐसी हैं, जो मल, थूक तथा कूड़ा-करकट जैसी चीजों पर बैठकर रोग फैलाती हैं। इसलिए मानव इन्हें अपना सबसे बड़ा शत्रु मानते हैं।

अनेक कीट अपने अडे ठड की ऋतु मे देते है और उनमे से बच्चो का जन्म 'बसत ऋतु' के आसपास होता है।

आश्चर्य की बात तो यह है कि कुछ कीटो के बच्चे माता के शरीर में ही विकसित होने लगते हैं और शिशु कीट के रूप में जन्म लेते है।

कीटों का शरीर कैसा होता है ?

कीटो का शरीर कोमल, आकर्षक और रग-बिरगा होता है। सब से अधिक आकर्षित करनेवाली 'तितलियाँ' तो आजकल संसार-भर में पाली जाती हैं।

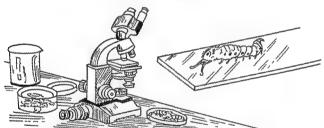


अनेक कीटो का शरीर छूने लायक नहीं होता। उन्हें देखकर हम डरते हैं या घृणा करते हैं। जैसे हमारे घरो में जबरन निवास करनेवाला कीट 'कॉकरोच' किसी को भी प्रिय नहीं होता।

कीटों मे हिंडुयाँ नही होती। उनकी खाल ही उनके शारीर के ढाँचे का काम करती है। ये दोनो कीटो की अपनी विशेषताएँ हैं। कई कीट एक प्रकार के पतले खोल के भीतर रहते हैं, जेसे भुनगियों आदि। भृग नामक कीट भी भारी-मोटी खाल के अदर रहते हैं। यह देखने मे कवचनुमा होती है।

कीट किस प्रकार सॉस लेते है ?

कीटो का अध्ययन करने के लिए सूक्ष्मदर्शी यत्र की आवश्यकता होती है।



अधिकाश कीटों की वगल में इनकी गोल आकार की एक पिनत होती है, जो रेल की खिडिकियों के समान लगती है। ये इनके साँस लेने के छेद होते हैं।

स्पर्श, गध और स्वाद का अनुभव किस प्रकार करते है ?

कीटो के शरीर में पतले बाल होते हैं, जो बहुधा उनके 'कवच' से बाहर निकले होते हैं तथा सामने की ओर हवा मे लहराते से रहते हैं। उनमें नन्हे गड्ढे और जेवें भी होती हैं। ये बाल तथा गड्ढे ही इनके सूंघने, छूने और खाद आदि में सहायक होते हैं।

14 🛘 कीट पतादें की आकर्षज्ञक अने



भिन्न-भिन्न प्रकार के कीटो के कान भिन्न-भिन्न या दूसरे भागों में भी होते हैं। अनेक प्रकार के कीट शरीर के बहुत-से भागों से सूँघते हैं। इनमें मानवों के समान विकिसत कान नहीं होते तथा न ही इनकी मानवों के समान नाक-होती है। इनकी सूँघने की शक्ति तेज होती है।

कीटों के कान भी कितने विचित्र हैं

कई टिड्डो के कान उनके उदर पर होते हैं। इन्हें कान न कहकर सुनने का छोटा-सा यत्र कहना चाहिए।

कीटो की यह विशेषता होती है कि ये कपन का अनुभव अपने पैरो के माध्यम से भी कर सकते है। प्रकृति ने इन्हें यह अद्भुत शक्ति प्रदान की है। कैटीडिंड नामक कीडा टॉगो पर बने नन्हें 'धब्बो' की सहायता से सुनता है। बहुधा इनका खर कटु और कानों को प्रियं न लगनेवाला होता है।



कीट अपनी उपस्थिति का परिचय कैसे देते है ?

अधिकतर कीटो के उड़ान भरने पर उनके पखो से 'भन-भन' की आवाज निकलती है। स्वाभाविक है कि कीट जितनी तेजी से उड़ेगे, यह आवाज भी उतनी ही तेजी से होगी। भौरे के पर गुजन करते हुए चलते हैं, मानो कोई छोटा-सा वायुयान उड़ रहा हो।

एक मजेदार बात यह है कि प्राय कीट का गुजन उसके पेरो से होता है। यह गुजन परो के आपस मे रगड खाने या हिलाकर चलने से भी होता है।

आवाज के सहारे ही कीट एक-दूसरे को पहचानते हैं तथा अपनी उपस्थिति का आभास कराते हैं।



शरीर को खरोचकर या जबड़ो को घिसकर भी कीट आवाज पैदा करते हैं। मानवों के समान बोलने का कोई यत्र या कठ इनके पास नहीं होता। बहुधा शत्रु को डराने और प्रेमी को बुलाने के लिए कीट ध्वनियाँ करते हैं।

कीटो का भोजन कितना ?

ऐसा मत सोचिए कि छोटे-छोटे कीट कितना खा पाते होगे। ये प्रतिदिन अपने शरीर के भार के वरावर खा जाते हैं। और यह कम नही होता।

16 🛭 कार पनार्थ यह आशार्यजनक सर्न



कीट वनस्पति के अलावा फल, पौधो, ऊन, चमडे, बालदार खाल, लकडी तथा कागज जैसी कीमती वस्तुओ को भी खा जाते हैं।

दुनिया मे कीट ही ऐसे होते है, जो सदा 'भूख-भूख' करते है।

जी हॉ, दुनिया में कीट ही ऐसे होते हैं, जो सदा 'भूख-भूख' करते हैं। आप उन्हें जब भी देखेंगे, खाते ही देखेंगे। इसलिए स्वाभाविक है कि कीट वहाँ पैदा होगे, जहाँ उन्हें उनका भोजन आसानी से मिल जाए।

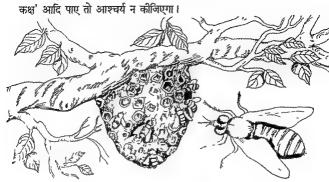
कुछ कीट ऐसे होते हैं, जो जन्म लेते ही अपने 'भाई-बहनो' तक को खा जाते हैं, क्योंकि ये जन्म से मृत्यु तक भूखे ही होते हैं। बर्र आदि को जन्म लेते ही भोजन चाहिए और मादा बर्र उन्हे ऐसे स्थानो पर जन्म देती है, जहाँ भोजन होता है।

अनेक प्रकार के कीटो में ऐसा होता है कि वे अपने बच्चों को जन्म देने के पहले ही मर जाते हैं, क्योंकि उनका जीवन कुछ ही घटो या दिनों का होता है, अर्थात ऐसे प्रौढ कीट अडे देते हैं और अपना जीवन-काल समाप्त हो जाने के कारण स्वय समाप्त हो जाते हैं। इस प्रकार वे अपने बच्चों का मुंह नहीं देखते तो दूसरी ओर उनके बच्चे भी अपने माता-पिता को नहीं देख पाते।

अनेक कीट ऐसे है, जिनका जीवन-काल लबा होता है, इसलिए ये बाकायदा अपने बच्चो को पालते हैं। इनमे बर्र और मधुमिक्खयाँ, चींटियाँ, दीमक आदि आते हैं। ये बाकायदा अपना घर या बॉबियाँ आदि बनाते हैं और अपने बच्चो का

लालन-पालन करते हैं।

मधुमिक्खयों के छत्ते मे यदि आप 'शिशुशाला', 'रसोईघर', 'शहद का भड़ार



मानवो के बाद वनमानुष और चिपाजी सबसे अधिक बुद्धिमान होते हैं। ये बुद्धि और हाथ-पाँव आदि रखते हैं, परतु ये अपना घर नहीं बनाते।

एक और रोमांचक तथ्य

कीट पौधों को खाते हैं और पौधे कीटो को खाते हैं। घटपर्णी पौधा कीट-पंधी पौधे के नाम से जाना जाता है। उसकी पत्तियाँ खोखली तथा फूलदानी के समान होती हैं। इसमें एक नन्ही-सी तलेया बनी होती है। कीट इस पानी में गिरकर मर जाता है।

कुछ समय वाद यह पौधा कीटो को अपना भोजन बना लेता है। यह पौधा, भेडको, छिपकलियो तथा चूहो तक को अपना भोजन बनाता है।

सनङ्यू, मिल्कवीड नामक पोधे भी इसी प्रकार प्राणियो को अपना भोजन बनाते हैं। कीटो को अपना भोजन बनानेवाले पोधे और भी हैं।

18 🛘 काट पतग्रा की आश्चर्यजन्छ बात

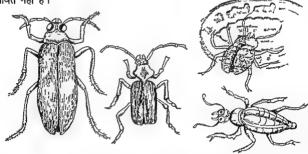
कीट कितने पुराने ?

तिलचट्टो के बारे में कहा जाता है कि वे 35 करोड़ साल से पृथ्वी पर हैं। आज पाए जानेवाले अनेक कीट मध्य जीव-काल में भी थे, यानी 200 लाख साल पहले। बिच्छू पुराने जीव-काल में भी पाए जाते थे, यानी 500 लाख साल पहले भी वे मौजूद थे।

यह सब जानकारी फांसिल्स से मिलती है। जब कीट अपने श्रेरीर की एक प्राकृतिक छाप या नाप छोड जाता है, और जब चट्टानो को तोडा जाता है, तो इनका यह रूप देखने को मिलता है, जिसे फांसिल्स कहते हैं।

वैज्ञानिको का मत है कि कीटो के फासिल्स 24 करोड वर्ष पुराने तक मिलते हैं। इससे यह ज्ञात होता है कि कीट कितने पुराने हैं।

किसी समय ससार में राक्षसो के आकार के कीट थे। आज उनमें से एक भी जीवित नहीं है।



कॉकरोच या तिलचट्टे का इतिहास 35 करोड साल पुराना है। इसकी लगभग 35,000 जातियाँ ससार-भर मे पाई जाती हैं। इसकी एक विशेषता यह होती है कि यह अपने शरीर को सिकोड लेता है, अत यह छोटे से छोटे विल में घुसकर वहाँ आराम फरमाता रहता है तथा खाने को मिल गया तो मजे से खाता रहता है। यह अपने सिर के बालो की सहायता से बहुत-से कार्य करता है।

वैसलीन जैसे पदार्थ की सहायता से तिलचट्टो के पैर दीवारो पर टिके रहते हैं तथा चिपकते हुए चलते हैं। यही कारण है कि तिलचट्टे दीवार पर उलटे भी चल सकते हैं और सीधे भी।

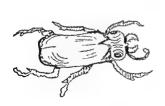
हमारे घरो मे रहनेवाले तिलचट्टे किसी काम मे नहीं आते, जबिक खेतों मे ये सडे पौधो और वृक्षो को खाकर सफाई का काम करते हैं तथा भूमि को उपजाऊ बनाते हैं।

भृंग . कितने-कितने छोटे

कीटो मे भूग का महत्त्व इसिलए है कि इनकी 2,50,000 से भी अधिक जातियों या किस्मे अभी तक खोजी जा चुकी हैं। कुछ भृग तो इतने छोटे होते हैं कि वे शकर या नमक के एक दाने से बड़े नहीं होते।

गोलियाथ भृग केले के बराबर लबा और चौडा होता है। एक अन्य प्रकार के भृग का नाम 'बारहसिगा' भृग है।

बंडे-बंडे भृगो की विशाल सूँडो को अफ्रीकावासी बकायदा तेल में तलकर खाते हैं।





20 🖸 क्षेत्र पतानं की आशार्वजन जन

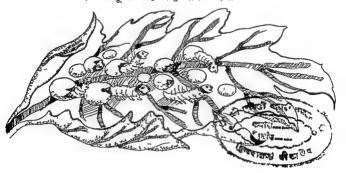
कीट, जो अपने माता-पिता से कभी तही निमृत्तुते

आप जानकर आश्चर्य करेगे कि कुछ कीट अपने पाता पिता से कभी नहीं मिलते। जब उनके बच्चे अडो से जन्म लेते हैं तो वे जानते हैं कि हम क्या ख़िडा के और वह कहाँ मिलेगा?

इसलिए वे जन्म लेते ही अपने भोजन की ओर चल देते हैं। जिस प्रकार मछली को तैरना नहीं सिखाया जाता, उसी प्रकार कीटों को अपना भोजन ढूंढना कोई नहीं सिखाता। उनकी इस आदत को प्राकृतिक या सहज वृत्ति कहा जाता है।

अपनी इसी प्राकृतिक आदत के कारण वे अपने अड़ो को सुरक्षित रखना तक जानते हैं। प्रकृति ने उनके भोजन की व्यवस्था भी इसी प्राकृतिक क्रम में की है। मलुकदास ने इस सदर्भ में ठीक ही कहा है —

> अजगर करे न चाकरी, पछी करे न काम। दास मलुका कहि गए, सबके दाता राम।।



कीट भी परागण करते है

तितिलियाँ 'परागण' का बहुत वडा काम करती हैं। यह उपकारी काम माना जाता है। अन्य कीट भी परागण का काम करते हैं।

बीजो के ऊपर कुछ नन्हे-नन्हे हुक होते हैं। ये हुक मक्खी या मधुमक्खी आदि के शरीर के रोमो मे फॅस जाते हैं, फिर उडकर कीट के साथ अन्यत्र पहुँच जाते हैं।

कीट अपने साथ बीजो को घरती के अदर तक ले जाते हैं और वे वीज वहाँ जाकर उग आते हैं। आप यह जानकर आश्चर्य करेगे कि कुछ कीटों के शरीर के अदर पौधे भी हो सकते हैं। बैक्टीरिया तत्त्व इतने छोटे होते हैं कि ये कीटो के शरीरो में बस जाते हैं और उनके प्राण लेकर ही मानते हैं।

कीटों को सफाई करना बहुत पसंद होता है

मधुमिक्खयों के पैरो पर विशेष प्रकार के अकुश या हुक लगे रहते हैं, जिनसे उन पर लगे परागकण को निकालकर वे सफाई करती हैं। कीट अपने पखो को आपस में रगड़कर भी सफाई करते हैं।



22 🗅 कीट पतागें का आश्चर्यजनक बातें

तोते भी स्नान कर अपने शरीर को साफ रखते हैं। कबूतर आदि पक्षी चोच की सहायता से अपने शरीर को साफ रखते हैं। हाथियों को भी स्नान करना पसद है।

इस प्रकार क्या कीट, क्या पशु, क्या पक्षी सभी अपने शरीर की प्राकृतिक रूप से खच्छ रखना जानते हैं।

रंग बदलनेवाले कीट

बहुत से जतु वातावरण के अनुसार रग बदलकर दुश्मन की नजर से बच जाते हैं। जबिक अधिकाश कीटो की शारीरिक बनावट ही ऐसी होती है कि वे वातावरण में घुल-मिल जाते हैं। जैसे घास पर पलनेवाले अनेक प्रकार के कीटो को हम आसानी से पहचान नहीं पाते तथा उन्हें घास या तिनका ही समझते हैं। जब वे उडते है, तब हमे पता चलता है कि ये कीट थे।

अनेक पर्ण कीट सूखी टहनियों के समान दिखाई देते हैं और समय-समय पर वैसा ही रग-रूप बदल लेते हैं।काष्ठ कीट भी ऐसे ही होते हैं। विटर प्लाइंडर मेहली भी अपने वातावरण के अनुसार रग बदल लेती है।



जुगनुओं की सहायता से कीट लालटेन बनाई जाती है

अफ्रीका के आदिवासी बॉस की सहायता से कीटो के लिए लालटेन बनाते हैं। उसमें वे जुगनुओं को पकड़कर भर देते हैं। यह रात में प्रकाश देने का काम करता है।

वहां जुगनुओ से लडिकयां अपने बालों को सजाती हैं। जुगनू अपने शारीर में किस प्रकार रोशनी कर लेते हैं, यह एक रोचक विषय रहा है। वेज्ञानिको ने लूसी फेरिन और लूसीफरेज रसायन, जो जुगनू के शारीर में होता है, को निकालकर तथा रोशनी बनाकर तो देख लिया है, परतु वे उक्त रसायनो को कृत्रिम रूप से नहीं बना पाए हैं।

बदलनी होगी मान्यता

यदि आपकी यह मान्यता हो कि सभी कीट हानिप्रद होते हैं तो आपको अपनी यह मान्यता बदलनी होगी। रेशम और लाख का कीडा कितना उपयोगी है, यह आप जानते हैं।

कीट 'परागण' का बहुत बड़ा दायित्व निभाते हैं। इनमें भौरा, मधुमक्खी, तितित्तयां और पतगे प्रमुख हैं। गुबरीले कीट भी ऐसा ही करते हैं। ये ऐसे स्थानो पर वनस्पति को 'परागण' करके पहुँचा चुके हैं, जहाँ किसी समय उसका नामोनिशान नहीं था।

अनेक कीट तथा केंचुए आदि भूमि को खोद-खोदकर तथा नरम करके उपजाऊ बनाते हैं। ये मिट्टी के निचले भाग को ऊपर लाकर सूर्य की किरणों में तपाकर उसे और अधिक उपजाऊ तथा कीट-नाशक बनाते हैं।

झीगुर ऐसा काम बडी मात्रा में करते हैं। ये भूमि मे उपस्थित पत्थर के कणो, लकडी के मल-पदार्थों आदि को पीसकर समाप्त कर देते हैं। शहद किसे अच्छा नहीं लगता ? यह मधुमिक्खयों के कठोर परिश्रम का फल होता है।

शहद आदिकाल की सबसे पुरानी मिठाई है। किसी समय शहद मिठाई के रूप में बॉटा व खिलाया जाता था।

24 🗆 कीट पतगों की आश्चर्यजनक बातें

चौंकिए मत यह सुनकर कि.....

कीट खाने के पदार्थों के रूप में भी काम आते हैं। अफ्रीका की अनेक हब्शी जातियाँ दीमक को आटे में मिलाकर 'पौष्टिक रोटियाँ बनाती और खाती हैं। दीमक के हजारो शत्रु होते हैं, जिनमें तीतर या बटेर प्रमुख हैं। ये दीमक को खाते हैं। आदिवासी इन्हें प्रेम से पकाकर खाते हैं।

बर्मा देश में दीमको को सुखाकर रखा जाता है और वक्त-जरूरत खाया जाता है। वहाँ इन्हें दालमोठ के समान नमक मिलाकर ठेलो पर बेचते भी हैं। कुछ देशों में लोग दीमकों को 'तबाकू चिलम' मे मिलाकर पीते हैं।

सॉप के विषैले भाग को काटकर उसे मास के रूप मे खाया जाता है। दूसरे विश्व-युद्ध के समय अजगर का मास सैनिको को भोजन के रूप मे दिया गया था।

चीटी चोर नामक कीट छिपे बैठे रहते हैं तथा चींटियो को पकडकर रेत या मिट्टी के नीचे घसीटकर ले जाते हैं तथा उन्हे अपना भोजन बना लेते हैं।

पक्षियों में अनेक पक्षी मेहतर या सफाई करनेवाले पक्षी माने जाते हैं, जिनमे गिद्ध, बाज, कौए आदि प्रमुख हैं।

डग बीटल्स या गुबरीले कीडे गोबर में छिपी गदगी को समाप्त करते हैं। हमारे घरों मे सैप्टिक टैंक होते हैं। उनमें भी गुबरीले कीडे रहते हैं। ये मल मे रहे अन्न के शेष भाग को खाकर उसे खाद मे बदलते रहते हैं। यह खाद 'सोन' खाद कहलाती है, जो सोने की फसल पैदा करने की शक्ति रखती है। आलू आदि में 'सोन खाद' बहुत उपयोगी होती है। यदि ये कीडे सैप्टिक टैंक मे न हों तो उनकी सफाई इतनी अच्छी न हो सके। इन्हें बकायदा सैप्टिक टैंक मे पकड़कर डाला जाता है। दूसरी ओर सडे गोबर में सड़ा आलू मिलाकर डालने से भी ये अपनेआप पैदा हो जाते हैं। यह गोबर आलुओ पर चढाया जाता है। क्षिया इन्हें सैप्टिक टैंक के अदर डाला जाता है। किसी समय बडे शहरों में बोतल में गुबरीले कीडे मॅगाए जाते थे।

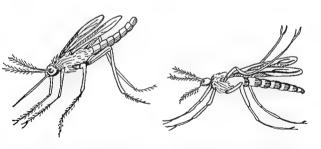
कीट कितने खतरनाक ?

मानव को कीट जितना परेशान करते है, उतना शायद और कोई नहीं करता होगा। विश्व-विजेता मानव अपने घर में भी मच्छरों से डरकर ही रहता है और मच्छरदानी लगाकर ही सोता है।

मच्छर के बाद मक्खी मनुष्यों को सबसे अधिक परेशान करती है। यह तो रोगों का घर कही जाती है। दूसरी ओर चीटी और तिलचट्टे जैसे प्राणियों से बचने के लाख उपाय करे, कहीं न कहीं से वे पधार ही जाते हैं।

कोई भी 'सद्गृहस्थ' और 'सद्गृहिणी' यह दावे के साथ नहीं कह सकती कि उसका घर 'कीट विहीन' है और न वह ऐसी शर्त कभी जीत सकती है।

अफ्रीका मे त्सेती नामक मक्खी निद्रा-रोग फैलानेवाली होती है। एैनाफलीज मच्छर से सारा ससार परेशान है। यह मलेरिया रोग फैलानेवाला होता है।

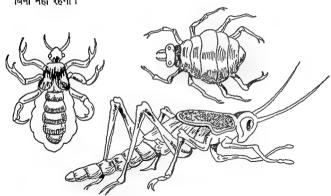


ईडीज नामक मच्छर पीत ज्वर को फेलाते हैं। जब बर्र और ततैया आदमी को काटते हैं तो छठी के दूध की याद दिला देते हैं। मधुमक्खियो के काटने पर यदि इलाज न कराया जाए तो आदमी की मृत्यु तक हो सकती है।

खटमलो से सफाई रखकर बचा जा सकता है, परतु वे का कहा अधिक साथ हो जाएँगे, यह कहना मुशकिल है।

किसी समय टिड्डी से ससार-भर के लोग परेशान थे। क्यान है श्रीका श्री इसका नाम सुनते ही कॉप उठते हैं।

आप अकेले हो और रात का समय हो तो झींगुरो की आवाज आपको डराए बिना नहीं रहेगी।



जीवो को दफनानेवाले

कैरिऔन बीटल्स ऐसे कीट हैं, जो मरे हुए जीवो को दफनाते हैं। यदि हम इन्हें 'दफन' करनेवाले कीट कहें तो इसमें आश्चर्य नहीं। ये कीट शवो को बाकायदा गड्ढे में दफन कर देते हैं। ऊपर से इन पर मिट्टी डाल देते हैं। परतु आश्चर्य की बात तो यह है कि इस शव में से प्राणियों का जन्म होता है।

मादा अपने अडे शव में देती है। इन अडो से लार्वा निकलकर मृत शरीर से प्राप्त मास का आहार करते हैं। ये लार्वा इसी मे पलते हैं तथा शव को ऐसे पदार्थी में बदल लेते हैं, जिससे भूमि उपजाऊ होती है।

क्यों होता है ऐसा और ऐसा ही क्यों होता है ?

दुनिया के रहस्यों को जानने के लिए एक ही शब्द काफी है क्यों, क्यों और क्यों?

आपने देखा होगा जहाँ शकर है, वहाँ चीटी अवश्य होगी। जहाँ जूटन पडी होगी, वहाँ तिलचट्टा अवश्य आएगा। बिना बुलाए ये सब कीट अपने-अपने भोजन के पास पहुँच ही जाते हैं।

ऐसा क्यो होता है ? इन रहस्यो को आज तक नहीं खोजा जा सका है। बस। इन्हें एक ही शब्द दिया जाता है और वह हे प्राकृतिक गुण। आइए, यह भी जान लें कि मधुमित्वख्यों अपने छत्ते मे पर्याप्त शहद इकट्ठा कर लेती हैं, फिर भी वे अपने काम को जारी रखती हैं। चाहे कोई-सा भी मौसम हो और कैसे भी कब्ट क्यो न हों, ऐसा वे प्राकृतिक क्रिया-कलापो के वशीभृत होकर करती ही हैं।

क्यो होता है ऐसा और ऐसा ही क्यो होता है, आप लाख कोशिश करके भी नहीं जान सकते।



28 🗖 कीट पतमां का आश्चर्यजनक बारे

नर का मारा जाना

मच्छर की आयु तीन सप्ताह की होती है। इनमे नर मैथुन क्रिया केबाद मर जाते हैं। मादा क्यूलेक्स मच्छर कई सप्ताह तक जवित रहते हैं।

बिच्छुओं के बारे में यह प्रसिद्ध है कि मैथुन क्रिया करने से पहले बिच्छू एक प्रकार का नृत्य करते हैं। इनमें नर अपनी मादा को पकडकर उलटे-उलटे चलते हैं। यह क्रिया नृत्य के समान लगती है। नर मादा को एकात स्थान में ले जाते हैं। मैथुन क्रिया के बाद मादा नर को मार डालती है तथा फिर उसे खा लेती है।

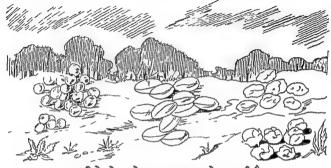
साधारणत हम बिच्छू को कीट समझते हैं। वह कीट वर्ग का प्राणी भी है, परतु इसके बच्चे मादा के पेट से जन्मते हैं, अडो से नहीं। इनमें नर तथा मादा भिन्न-भिन्न होते हैं।



पानी के मल्कुणों (खटमलो) की एक जाति अपने अडो की रक्षा नर से करवाती है। वह नर को पकड लेती है तथा उसकी पीठ पर अपने अडे दे देती है। नर इन अडों की रक्षा करते हैं।

कीट पतगों की आश्चर्यजनक बातें 🛘 29

कीटो के कुछ अडे गोल होते हैं, कुछ अडे चपटे होते हैं, कुछ चमकदार होते हैं, तो कुछ झुर्रीदार और भूरे। कुछ प्रकार के अडो की शक्ल 'राजा के मुकुट' के समान होती है। एक प्रकार की तितली के अडे बदगोभी के समान होते हैं।



कीटो मे अनेक अद्भुत बाते समाई है

कीटो मे कुछ प्रकार के कीट-पतगे रेगते हैं। कुछ प्रकार के कीट-पतगे 'तैरते' या 'उडते' हैं। कुछ कीट बिलो मे रहते हैं तो कुछ खुले स्थानो में। इस प्रकार ये कीट अन्य प्राणियो से भिन्न हैं तथा कौतूहल पैदा करनेवाले हैं।

कीटो के प्रकार ससार के शेष सब प्राणियों के योग से भिन्न तथा अधिक हैं। यानी ससार में सबसे अधिक जाति या प्रकार के कीट मिलते हैं। जो गुण कीट-पतगों में मिलते हैं, वे अन्य प्राणियों में दुर्लभ हैं।



कीटों मे यह भी आश्वर्यजनक है कि...

बदर के बाल कीटो के छिपने के लिए बड़े ही उपयुक्त स्थान होते हैं, क्योंकि ये गर्म होते हैं।

आमतौर से सब कीटो के चार पख होते हैं, परतु मक्खियों के केवल दो पख होते हैं। एक विचित्र प्रकार की मक्खी पशुओं के बालों में रहकर अपना सारा जीवन बिता देती है। यह भेड़ो, बकरियो, हिरनो और अन्य इसी प्रकार के प्राणियों के पास देखी जाती है। घोड़ों के शरीर पर पलनेवाली 'बंघई' मक्खी तो मानो उनकी दीवानी ही होती है।

छोटी-सी जान सौ तूफान !

छोटी मानी जानेवाली चींटियाँ किसानो की बडी सहायक होती हैं। ये भूमि को उपजाऊ बनाती हैं। दूसरी ओर ये इतनी खतरनाक भी होती हैं कि ये चूहो, कीटो और मकडियो जैसी प्राणी के पीछे पडकर उन्हें खदेडकर बाहर कर देती हैं।



घृणा उत्पन्न करनेवाले कीट

अकृति में अनेक प्राणी ऐसे हैं, जिन्हें देखकर हम उन्हें पाने या पकड़ने या मन भर देखने के लिए उत्सुक हो जाते हैं, परतु अनेक प्राणी ऐसे भी हैं, जिन्हें देखकर हमें चिढ होती है और उनसे भय भी लगता है। जैसे मेढक का खुरदरा शरीर हमें अच्छा नहीं लगता, जबकि वह भी रग-बिरगा होता है। उसी प्रकार केंचुए और तिलचट्टे को देखकर हर किसी को घृणा-सी होती है।

सहस्रपाद को देखकर भी ऐसा ही मन करता है। इस प्राणी का शरीर सिंघपादवाला होता है। ससार में इसकी 8,000 से भी अधिक जातियाँ पाई जाती हैं। इनमे कनखजूरा आदि भी शामिल हैं।



--इनकी कुछ जातियाँ समुद्री क्षेत्र के आसपास भी मिलती हैं, जबकि कीट समुद्री क्षेत्र के आसपास नहीं मिलते, क्योंकि नमीयुक्त हवाएँ इनके लिए प्राणलेवा सिद्ध होती

सहस्रपाद केंचुए के घर में अपना घर बना लेते हैं। इनका शरीर 240 से भी अधिक खडो में वॅटा होता है, जिनमें हजारो पैर होने से ये सहस्रपाद ही कहलाते हैं।

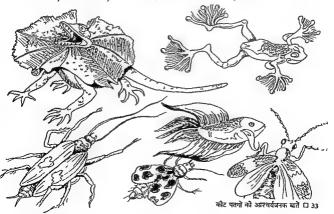
ये शाकाहारी कीट हैं। सड़े-गले को भोजन बनाकर सफाई का काम करने में ये दक्ष होते हैं। ये भूमि को उपजाऊ भी बनाते हैं। इनके घर उथली तथा नरम भूमि 32 🛘 बक्रे पतमों की आरवर्यजनक बते

मे होते हैं। दलदली भूमि इनके लिए बडी उपयुक्त होती है। मादा एक बार मे 20 से 80 अडे देकर जल्दी ही बच्चो को तैयार करती है। इन जतुओ को दिखाई नहीं देता।

उड़नेवाले कीट कितने प्रकार के ?

ससार में अनेक ऐसे जीव तथा प्राणी हैं, जो आकाश में उड सकते हैं। सबसे पहले इनमें पक्षी आते हैं। पक्षियों में भी अनेक पक्षी अपने भारी शरीर के कारण आकाश में उड नहीं पाते, जैसे ससार की सबसे बड़ी चिडिया शुतुरमुर्ग, मोर, सुरखाव आदि नहीं उड पाते। तो दूसरी ओर चमगादड एक ऐसा जीव है, जो स्तनपायी है। यह हम मानवों की स्तनपाई श्रेणी में आता है, परतु इसके पख होते हैं और यह आकाश में उड़ता है।

उडनेवाले अन्य कीट हैं — तितिलयाँ, टिड्डे तथा मक्खी आदि। तिलचट्टे भी थोडी-सी उडान भर लेते हैं। यो तो थोडी-बहुत उडान भरनेवाले और भी हैं जैसे उडन छिपकिलयाँ, उडन मेढक, उडन मछिलयाँ तथा उडन गिलहिरयाँ।



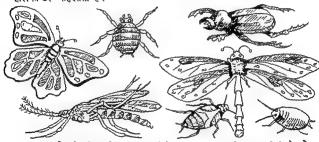
कीटों मे आश्चर्यजनक बातों की कमी नहीं है

तितिलयाँ आदि कीट दिन में ही बाहर निकलते हैं, जबकि मच्छर, खटमल, पतमे तथा तिलचट्टे ऐसे प्राणी हैं, जो रात को ही बाहर निकलते हैं।

चींटी, मधुमक्खी और बर्र मे जिंतनी सामाजिक भावना तथा सामूहिक कर्तव्य के निर्वाह की भावना पाई जाती है उतनी मनुष्य मे भी नहीं पाई जाती।

जन्म से लेकर प्रौढ अवस्था पाने तक की स्थिति में कीटो का शारीरिक परिवर्तन बहुत अधिक होता है। ऐसा परिवर्तन अन्य जीवो मे नहीं होता। देखने, सूँघने और छूने की शक्ति इन्हें भोजन तलाशने में बहुत अधिक सहायता देती हैं।

भीरे भी शहद बनाते हैं, पर यह मनुष्यों के लिए उपयोगी नहीं होता। ड्रेगनफ्लाई कीट अपना अधिकाश जीवन उडते ही बिता देता है, इसलिए यह कीटों में 'हेलिकॉप्टर' कहलाता है।



मच्छपे की जीभ इजेक्शन की सुई के समान पतली और पोली होती है। वे एक प्रकार का द्रव डालकर उस स्थान को सुन्न कर देते हैं और सुई से खून निकाल कर पी जाते हैं।

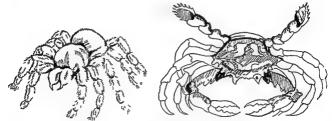
कुछ प्रकार के झींगुर गायक होते हैं तो कुछ लड़ाकू , इसलिए इन्हें पाला जाता है।

34 🛘 मीट पराने की आश्वयजनक स्रो

जूँ, पिस्सू, कुटकी ऐसे कीट हैं, जिनके किसी भी समय पख नहीं रहे। वाटर स्टिक कीट पानी में रहकर भोजन ढूँढता है, परतु साँस लेने के लिए अपनी पूँछ को ऊपर तल पर जरूर उठाए रखता है।



कॉकरोच या तिलचट्टे कई माह बिना खाए-पिए रह सकते हैं। जुगनू का अगला भाग विवैला होता है। ये शिकार पर एक प्रकार का जहर फेककर उसे बेहोश कर देते हैं।



कीटो मे जानने योग्य बहुत-सी रोचक बाते है

रेगनेवाले सभी जीवो मे केवल कीटो के ही पख होते हैं। तितलियो के काफी बड़े-बड़े पख होते हैं। मकड़ियो की 8 टॉगे होती हैं। केकड़े और झीगो की दस-दस टॉगे होती हैं। साधारणत एक प्रौढ कीट की छ टॉगे होती हैं, जिन्हे साधारण भाषा में हम तीन जोड़ी टॉगें कहते हैं। यह भी आश्चर्यजनक है कि सहस्रपाद जैसे कीट की टॉगे ही टॉगे होती हैं, जबकि परिभाषा में यह कीट के समान आता है। छड़ी कीट छडी के समान दिखाई देते हैं। इनमे से कुछ तो एक-एक फुट लबे होते हैं।

कुछ कीट पतियों के समान दिखाई देते हैं तो कुछ फूलों के समान। फूलों पर बैठी तितली का आभास तब होता है, जब वह उडती है, अन्यथा सामान्य रूप से तो हम उसे फूल का ही एक अग मान बैठते हैं।



आप औजार लेकर काम करते हैं। कीटो के औजार सदा उनके साथ ही रहते हैं। इनसे वे बिल बनाते हैं, मिट्टी खोद लेते हैं, वृक्षो का छाल या कोटर में छेद कर लेते हैं और अपने शिकार को पकड़कर उसकी चीर-फाड तक कर लेते हैं।

जो कीट होकर भी उड लेते हैं, उनके शरीर मे हवा भरनेवाली नन्ही-नन्ही थैलियाँ होती हैं। इन्हें 'स्किन ड्राइवर' कहा जाता है। इन्हीं के आधार पर आज गोताखोर मनुष्य पानी के अदर जाते हैं तथा 'स्किन ड्राइवर' कहलाते हैं।

आपने छिपकली को छत पर उलटा चलते हुए देखा होगा, परतु आप यह जानकर आश्चर्य करेंगे कि मक्खी भी छत पर आसानी से वैसे ही चल लेती है।

मधुमिक्खियों की टाँगों पर प्राकृतिक कथे और ब्रश लगे होते हैं, जिनकी सहायता से वे मोम को विभिन्न आकृतियों में बदलती हैं।



दीमक एक नन्हा-सा कीट है। यह अपना सारा जीवन पुस्तकालय में बिताता है, जबिक पढने से उसका कोई वास्ता नहीं होता। हाँ, वह किताबों का दुश्मन अवश्य साबित होता है।

कुछ कीट चिडियों के शरीर पर चिपक जाते हैं, ठीक वैसे ही, जैसे स्त्रियो आदि के सिर पर जूँ चिपकी रहती है। इन कीटो को मारने का क्या उपाय है ? चिडियाँ ऐसे सकट के समय धूल में नहाती हैं। इससे उनके शरीर पर चिपके कीट साँस न ले पाने के कारण मर जाते हैं।

कीट अपनी जाति के कीटो की उपस्थिति एक मील दूर से मालूम कर सकते हैं। इसका आधार उनके सूंधने की विलक्षण शक्ति होती है।

कीट अपने आगे जानेवाले कीट के पैरो के निशानो पर चल कर आगे की ओर बढते जाते हैं।



कुछ तेज प्रकार के रगो का निर्माण भी कीटो की सहायता से किया जाता है। कुछ कीटो के शरीर को पीसकर दवाई भी बनाई जाती है।

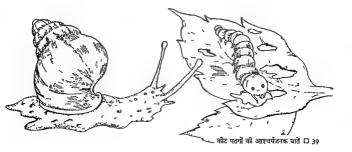
कुछ कीट खय भी जहरीले होते हैं और उनके अडे भी जहरीले होते हैं। इन्हें भला कौन नष्ट करना पसद न करेगा? अनेक प्रकार के कीट अपने शरीर को ढकनेवाली खाल को प्राकृतिक रूप से फाड लेते हैं, ताकि उनका शरीर बढ़े तथा वे अगले जीवन-क्रम को प्राप्त कर सके। इल्ली तथा अन्य प्रकार के कीटो में ऐसा ही होता है।

आइए, यह भी जान ले कि ...

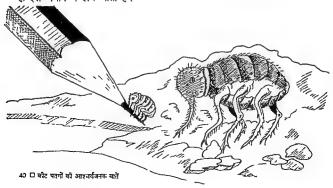
- * शहतूत पर पाला जानेवाला रेशम का कीडा 56 दिनो मे अपने वजन से 7,000 गुना वजन का भोजन चटकर जाता है। इसी प्रकार मनुष्यो के लिए उपयोगी लाख का कीडा भी कितनी वनस्पति को खाकर समाप्त करता होगा?
- * बैक स्वीमर्स नामक एक विलक्षण कीडा उलटा होकर तैरता है। उसको बोट बग यानी 'बोट के समान तैरनेवाला' कीडा कहा जाता है। एक साधारण-सी चींटी अपने वजन का 50 गुना वजन भोजन के रूप में उठा सकती है।
- * एकं उडती हुई मक्खी एक सेकड मे 200 से 300 बार अपने पखो को फडफडाती है।
- * घोघा नामक समुद्री जीव ब्लेड की धार पर बिना घायल हुए चल सकता है। ऐसा वह अपने कडक शरीर के कारण करता है। कॉकरोच का रक्त रगहीन होता है। इसमे होमोग्लोबिन का प्रभाव होता है। यह सफेद रग का होता है, जबिक केचुए के रक्त मे हीमोग्लोबिन मिलता है। अनेक जतुओ के कूटपॉव अपना भोजन पकड़ने के काम मे आते हैं, साथ ही इनकी सहायता से ये अपना भोजन खाते हैं।
- * अनेक प्राणी 'द्वि-लिगीय' होते हैं। कुछ के गुदा-द्वार उनके मुख के पास होते हैं। ये दोनो गुण केचुए में पाए जाते हैं। सी फैन अर्थात समुद्री पखा नामक जीव पखे के समान दिखाई देते हैं। ये भी कॉलोनी बनाकर रहते हैं। फीताकृमि 2 से 3 मीटर तक लबे हो सकते हैं। ये परजीवी मानव, सूअर आदि के शरीर मे भी होती है।
- * रेशम और लाख के कीडे के अलावा टाइगर बीटल्स कीडा भी मनुष्य जाति के लिए अधिक उपयोगी होता है। इसकी 4,000 जातियाँ मनुष्यो के शत्रु कीटो के 38 = केट फार्च के आरवर्षज्वक बातें

लॉर्चा अडो आदि को खाकर मानव पर उपकार करती हैं। कीटो को खाकर यह कीटो की दुनिया मे प्राकृतिक सतुलन बनाए रखता है। बीटल्स भी शवो को खाकर सफाई का काम करते हैं।

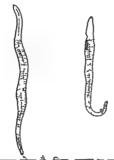
- * लेडी बर्ड बीटल, राव बिटल, डाइटिसकस मारोजिनेलिस तथा आयल बीटिल्स ऐसे कीडे हैं, जो कीटो को खाकर मनुष्यो पर अनेक उपकार करते हैं। आयल बीटल्स तो मिक्खियों के बालो को पकड़कर उनके पीछे-पीछे, उनके निवास-स्थानो पर जाकर उनके लार्वा को साफ करता है। इसी प्रकार के अनेक कीट और भी हैं जो कीट होकर कीटो को खाते हैं।
- * बघई मक्खी को अग्रेजी मे हॉर्स फ्लाई भी कहा जाता है। यह घोडो की पूंछ के बालो पर अपने अडे देती है। यह इन जानवरो को बहुत कष्ट देती है।
- * किलनी कीट परजीवी है। इसे कुत्ते, गाय, भैस, घोडे आदि के शारीर पर आसानी से देखा जा सकता है। यह स्तनधारी (उक्त प्रकार के प्राणियो) के शरीर पर मिलती है। इसे इन जानवरों के शरीर पर से आसानी से नहीं हटाया जा सकता। कई बार तो हटाते समय इसके पैर टूटकर वहीं रह जाते हैं।
- * अनेक प्रकार की किलनियाँ मुरगियों के शरीर पर अंडे देती हैं। इससे उनके शरीर मे रोग पैदा होते हैं तथा ज्वर आदि से मुरगियाँ मर जाती हैं।



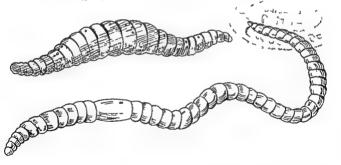
- * बैल की मक्खी इसलिए 'बैल की मक्खी' कहलाती है कि यह बैल के शरीर में छेद करके वहाँ अडे देती है।
- * भेड की मक्खी भेडो की नाक मे अडे देती है तथा उनके शरीर को कष्ट पहुँचाती है। अतत भेड के मित्तिष्क मे पहुँचकर उसको खाती है तथा उसके प्राण लेकर ही रहती है।
- * मेय या मे बीटल्स कीट होकर भी शाकाहारी होते हैं। इनका शरीर रगीन और चमकीला होता है। कीटो मे खटमल ऐसे जीव होते है, जिनके पख नही होते।
- * इसी प्रकार पिस्सुओं के भी पख नहीं होते। पिस्सू सभी जानवरों के शरीर पर पाए जा सकते हैं, परतु इनका सर्वाधिक प्रसिद्ध स्थान चूहा है। ये चूहे पर रहकर प्लेग रोग फैलाते हैं।
- * रोल बीटल्स नामक कीट पेसिल की नोक को पकड सकता है। और फिर आप उसे चाहे जितना हिलाएँ-डुलाएँ यह उसे छोडनेवाला नहीं है। इसके शरीर से एक प्रकार की बुरी गंध आती है, मानव इससे घृणा करता है तथा इसके पास आते ही इसे भगाने में लग जाता है।



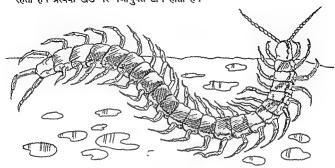
* गोल कृमि भी इसी प्रकार मनुष्यो व अन्य बडे प्राणियो को रोगी बना देते हैं।



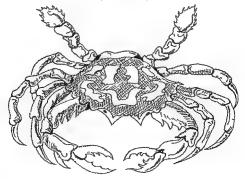
* केचुआ निशाचार होता है, सिंह, उल्लू व चमगादड के समान। इसे रोशनी भी पसद नहीं होती। पशुओं के शरीर से चिपकी रहनेवाली जोक बाह्य परजीवी है। यह बाहर रहकर खून चूसती है तथा प्राणियों में रोग फैलाती है।



* झींगा मछली का पेट 19 खडो मे बॅटा रहता है। यह भी निशाचर होती है। परतु इसे चाहनेवाले बमुशकिल इसे खोज ही लेते हैं। यह ससार के अनेक भागो में बट पता वी आरवर्षक बाते 🛭 41 भोजन के काम मे आती है। कॉतर या कनखजूरा का शरीर 23 खडो या भागो में वँटा रहता है। प्रत्येक खड पर पजायुक्त टॉगे होती हैं।

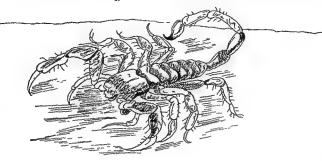


* केकड़े का शरीर कवच से ढका रहता है। सकट आने पर यह कछुए के समान अपने शरीर को कवच में बद कर लेता है।

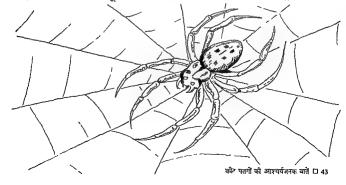


42 🛘 मीट पतगी की आश्चर्यजनक बातें

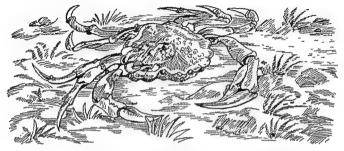
* नम और ठड़े स्थानों में रहनेवाले बिच्छू का नाम सुनते ही मनुष्य डर जाते हैं। ये भी निशाचर होते हैं। इनके डक मे विष होता है। डक को काटने के बाद कई लोग मनोरजन के लिए बिच्छू को अपने पास रखते है।



* मकड़ी से हम सब परिचित है, परतु शायद यह नहीं जानते कि इसके आठ पैर होते हैं तथा इसके नेत्रों की सख्या भी लगभग 8 होती है। यह कीट-भक्षी है। इसके द्वारा काता गया 'सृत' अपने उसी आकार के तार से भी ज्यादा मजबूत होता है।



* सम्राट केकडे का नाम शायद आपने न सुना हो। इसे अग्रेजी में किंग क्रैब कहते हैं। इसका शरीर 21 खड़ों में बँटा रहता है। वह भी दो भागों में विभाजित होता है। यह मासाहारी है तथा मानव मासाहारियों का प्रिय भोजन है। पाँच सितारा होटलों में सम्राट केकडे की डिश सबसे महँगी होती है।

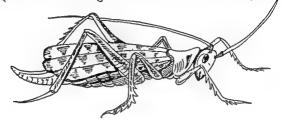


* तिलचट्टे से कौन परिचित न होगा। यह निशाचर होता है। इसके सिर पर एक जोडी स्पर्श सूत्र तथा एक जोडी सयुक्त नेत्र होते हैं। इसके 6 पेर होते हैं। इसका पेट 11 खडो मे बॅटा होता है।



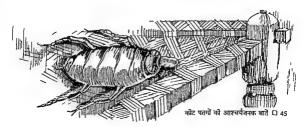
टिड्डी

ससार-भर में फसलो को नुकसान पहुँचाने मे टिड्डी जैसा शत्रु कोई नही होता। जहाँ टिड्डी दल बैठ जाए वहाँ की फसल के केवल डठल ही शेष रह जाते हैं। किसी समय टिड्डियों का दल अतरराष्ट्रीय स्तर पर फसलों और वनस्पतियों का नाश करता था। टिड्डी दल के आने का नाम सुनकर किसान आज भी भयभीत हो जाता है।



खटमल

खटमल का शरीर चपटा और अडाकार होता है। इसके अनेक स्पर्श सूत्र पाए जाते हैं, जिनकी सहायता से यह अपना शिकार ढूँढता है। इसकी छाती पर तीन जोडी टॉगे होती हैं। परतु इस कीट के पख नहीं होते हैं। यदि होते तो न जाने यह और कितने जुल्म ढाता। काला आजार, प्लेग और मियादी बुखार खटमलो के काटने से होता है।



मानवों ने कीटो से भी बहुत कुछ सीखा है

जी हॉ, मानवो ने कीटो से भी बहुत कुछ सीखा है। मधुमिक्खयो तथा दीमक के छत्तों मे जो-जो अनुशासन देखने को मिलते हैं, उनसे हमें सेना के अनुशासन की याद आती है, साथ ही उस प्रकार का अनुशासन रखने की प्रेरणा जीवन में मिलती है।

कहावतो, मुहावरो तथा लोकोक्तियो मे बडी सख्या ऐसी कहावतो, मुहावरो आदि की भी है, जिनमे कीटो के नाम, काम, जीवन-परिचय या उनकी विशेषताओ का उल्लेख हुआ है। इन कहावतो को हम दैनिक जीवन मे उपयोग मे लाते हैं तथा बात को समझने मे आसान बनाते हैं।

अनेक बार तो इन कहावती को कहे बिना अपनी बात प्रभावशाली ढग से नहीं कही जा सकती तथा कई बार तो केवल एक ही माध्यम रह जाता है कि इस बात को केवल कीटो से सर्बाधत किसी कहावत या मुहावरे के माध्यम से ही समझाया जाए। जैसे 'वह आजकल मक्खी मार रहा है' अर्थात पूरी तरह से बेकार है और बेकार के तथा निरुद्देश्य कामों में लगा है।

देखिए इनके अनिवार्य उपयोग के कुछ अश

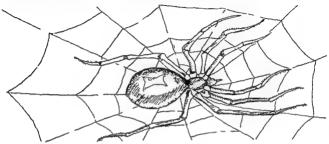
जैसे चींटी की चाल चलना, चीटी के पर निकलना, तितली बनना, बिच्छू का-सा डक मारना, जूँ न रेगना या जूँ के समान रेगना, दूध की मक्खी, दूध की मक्खी के समान निकाल फेकना, मक्खी मारना, नाक पर मक्खी न बैठने देना आदि-आदि।

इनको सख्या बडी विस्तृत और रोचक है। निश्चित ही कहावतो और मुहावरों में कीट-पतंगे आदि अपनेआप में एक विशेष अध्ययन की आवश्यकता रखते हैं।

एक प्रकार की काली मकडी बडी विषैली होती है। इसे अग्रेजी भाषा में 'ब्लैक विडोस्पाइडर' कहा जाता है।

पश्चिमी देशो तथा अग्रेजो मे विधवाऍ केवल काले कपडे पहनती हैं। उन्होंने

इस कीट की तुलना और इसका सबध काले कपडे पहननेवाली विधवा महिलाओ से जोडा तथा इस कीट का नाम भी ब्लैक विडोस्पाइडर अर्थात विधवाओ के समान काले कपडे धारण करनेवाला कीडा दिया। है ना मजेदार बात।



अग्रेज विधवाएँ तो काले कपडे पहनती है, परतु भारतीय विधवाएँ सफेद कपडे पहनती हैं। दोनो के रग और विचारधारा में भी कितना अंतर है, सोचिए तो जरा ?

रग और रूप का जीवन में बड़ा महत्त्व है। जब किसी अग्रेज ने सफेद रगवाली दीमक को देखा होगा तो उसे अपनी गोरी मैम की याद बरबस ही आ गई होगी, और उसने उसका नामकरण कर दिया—'ह्वाइट एट', अर्थात सफेद गोरी चींटी, बनाम दीमक।

'सिकाड़ा' कीट, जो वैज्ञानिकों की खोज का विषय रहा है

सिकाड़ा कीट ने अपनी ओर वैज्ञानिकों का ध्यान सबसे ज्यादा खोंचा है। इसके शरीर पर एक ढोल-सा होता है, जिसकी सहायता से यह शोर मचाता है। वैज्ञानिक आज तक सिकाड़ा के कानों का पता नहीं लगा पाए हैं।

आवाज या ध्वनि करने के लिए प्राय कीट अपने शरीर की खरोचते हैं। कुछ

अपने जबड़ो को रगडकर आवाज पैदा करते हैं। उनकी ये ध्वनियाँ बहुधा नर या मादा को आकर्षित करने तथा शत्रु को डराने के लिए होती हैं।

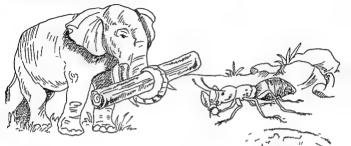


हाथी और चींटी की तुलना हॅसानेवाली होती है, परतु यह सही है कि एक छोटी-सी चीटी यदि हाथी की नाक में घुस जाए तो वह उसके नाक में दम कर देगी। हाथी घास-पात को झटक-झटककर या पटक-पटककर केवल इसलिए खाता है कि उसमे आई चींटियाँ और अन्य कीट भाग जाएँ। इस प्रकार छोटा-सा जीव भी बडे-बडो को चक्कर में डाल सकता है।

हाथी अपने वजन से कई सौ गुना भार नहीं ढो सकते, परतु चींटियाँ अपने वजन से कई सौ गुना भार ढो लेती हैं।

जहाँ शकर होगी, चींटियों को आते देर नहीं लगेगी। ऐसा वे अपने खोजी स्वभाव के कारण प्राकृतिक रूप से करती हैं। चींटियों का घर होता है, हाथियों का कोई घर नहीं होता। 48 🛘 कीर पतर्गा की आरचर्यजनक बनो

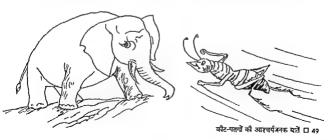
हाँ, हाथियो के समान चींटियाँ भी बोझा ढोती हैं, घास-पात काटती हैं और लडती-भिडती हैं। थोडा-थोडा करके चींटियाँ हाथियो जितना भी खा सकती है। परतु हाथी चींटियो जितना खाकर जीवित नहीं रह सकता।



चींटियो में एक रानी चींटी होती है। यह भी दीमक, मधुमक्खी तथा इसी प्रकार के अन्य कीटो के समान केवल अडे देती हैं।

हाथियो मे भी नेता हाथी और नेता हथिनी होती हैं, जिनके आदेश पर पूर्व दलें चलता है।

इस प्रकार हाथियो और चींटियो का कई मामलों में मुकाबला है। जो यह कहते हैं कि चींटियो और हाथियो का क्या मुकाबला ? वे ऐसा अज्ञानवश ही कहते हैं।



चींटियो मे और भी विचित्रताएँ है

अनेक चींटियों केवल भोजन इकट्ठा करती हैं। वे इतना खाती हैं कि हिल-डुल भी नहीं पार्ती। वे बिल में एक जगह लटकी रहती हैं। मजेदार बात तो यह है कि जरूरत पड़ने पर अन्य चींटियों इनके पेट से भोजन निकालकर खा लेती हैं।

आप यह जानकर भी आश्चर्य करेंगे कि चींटियाँ बाकायदा बीज बोकर फसलें उगाती हैं। वे बिल के अदर कीडे-मकोडो को गायो की तरह पालती हैं और उनसे दूध और शहद पाती हैं।

यह भी रोचक बात है कि चींटियों के बिल में झीगुर, मकड़ियाँ और अनेक प्रकार के कामचोर कीड़े डटे रहते हैं और फोकट का भोजन उडाते रहते हैं।

चींटियों के दो दलों में मनुष्यों की भाँति बराबर युद्ध होता है। चींटियों की अनेक जातियाँ ऐसी है, जो अपनी ही जाति की चींटियों को खा जाती है। घने वनों में चींटियों की दो से ढाई मीटर तक ऊँची बाँबियाँ देखने को मिल जाती हैं।

आधुनिक भाषा मे आप चींटियों को मजदूर चीटी; इजीनियर चीटी, बॉडी गार्ड यानी अगरक्षक चींटियाँ, फूड लोडर अर्थात भोजन ढोनेवाली चींटियाँ आदि अनेक नामों से पुकार सकते है।

चींटियाँ काफी व्यवस्थित एव अनुशासित जीवन बिताती है।



चींटियाँ भी गाएँ पालती है

'कबूतर का दूध' जैसे आश्चर्यजनक विषय पर आपने अवश्य पढा होगा। अब आश्चर्य मत कीजिए यह जानकर कि चींटियों भी बाकायदा गाएँ पालती हैं।

यह बात दूसरी है कि उनकी गाएँ गाएँ न होकर 'भुनगा' नामक कीडे होते हैं, जो उनके लिए गाय का काम करते हैं। भुनगियों के शरीर से एक मीठा रस निकलता है, जो तरल और दूध के समान मीठा होता है। चींटियों को यह रस बहुत भाता है। इसिलए चींटियाँ भुनगा जाति के इन कीटों को घेरकर पकड़ लेती हैं, फिर धीरे-धीर उन्हें अपना आश्रित बना लेती हैं। कुछ दिनों बाद इन कीटों के पख़ पिर जाते हैं तथा इनकी नजर कमजीर हो जाती है, तब भुनगे चींटियों के आश्रित होकर्र होता, हैं।

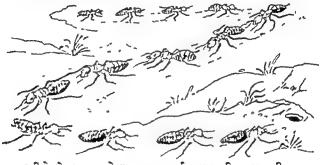
चीटियाँ इन्हे नियमित भोजन देती हैं और इनके 'दूधरूपी, मीट्रे' तरल पुर्दार्थ का सेवन कर आनदित होती है।

तुच्छ कहे जानेवाले जीव भी देखिए, कैसे-कैसे अजीब काम कर लेते हैं, जो मानवों को चौकानेवाले होते हैं।

चीटियो में चलन

र्चीटियाँ अपनी सूँघने की शक्ति के आधार पर चलती है। वे एक-दूसरी का पीटा करती हुई चलती है किमी रेलगाडी के डिब्बो के समान। इनकी चाल को भेडिया घसानी चाल कहने में जरा भी मत हिचकिए।

यदि अगली चींटी रुकावट के कारण ही अपना मार्ग बदलती है तो दूसरी भी बदलेगी, ठींक भेड के समान—एक कुए में गिरती है, तो दूसरी भी गिरेगी।



कीटो के ससार में एक आश्चर्यजनक कीट . मकडी

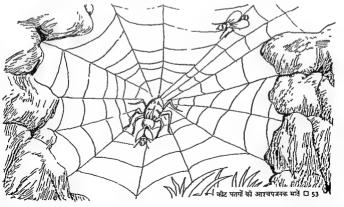
मार्गद्रयो का जान जितना आण्ययंजनक होता है। उससे अधिक मकड़ियाँ सूद आशार्यांच्यक होती है। मश्चियों के समान राजा-चीड़ा जारा और अन्य सोई किंद्र को योग पाना। इसकी आठ टॉम और आठ ऑटो होती है।

मधीनमें मान भा जाि पत्ती के लिंजन मती है। योजन-भर भोजन ततासती है और भार में तम स्थिति का भीजन बन लाई है।

समुद्र आते द्वारा प्रणा मा महोद्रे में फेंगर या गिराणांत है। परनु सर्हा जान्ते द्वारा प्रणा मार मा क्षार्ट कर्त चेंचार (हमर) सागा यह है हि जार भीगे में एक प्रकार का तेल पैदा होता है, जो उसे इस चिपचिपे धागे मे फॅसने नहीं देता। और इस प्रकार मकडी सुरक्षित रहतीं है और वह स्वय अपने जाल मे नहीं फॅसती।



मकडियाँ अपना जाल कीटो को फॅसाने के लिए ही बनाती हैं। इसके तार वायु में आने के बाद मजबूत हो जाते हैं। मादा मकडियाँ अपने नर को मैथुन क्रिया के बाद मार डालती हे और खा जाती हैं।



मकडी का जाला कितना निराला

उपेक्षित और सुनसान जगहों के अलावा जहाँ मनुष्य सफाई नहीं रखते, वहाँ मकडी अपना जाला बनाती है तथा वह बिन बुलाए मेहमान की तरह बस जाती है और उसे अपना घर बना लेती है।

ससार की सबसे बड़ी मकड़ी का नाम 'थेराफोसा लेबलाड़ो' तथा सबसे छोटी मकड़ी का नाम 'पाटू मारप्लेसी' है। शिकार को फॅसाने के बाद मकड़ी एक बार फिर लार से उसके आस-पास जाला बनाकर उसे मार डालती है। वह अपने शिकार को पूरा नहीं खाती, केवल उसका नरम भाग चूसती है। वह बहुत-सा भोजन इकट्ठा कर उसे आराम से खाती रहती है और सुस्त पड़ी रहती है।

मकडी की शारीरिक बनावट बहुत जिंटल होती है। आपने पढा होगा कि छिपकली की पूँछ टूटने पर दूसरी पूँछ निकल आती है, उसी प्रकार मकडी की टॉग टूटने पर दूसरी टॉग निकल आती है।

खेतो मे मिट्टी के साथ जाले बनाकर मकडी वहाँ हानि पहुँचानेवाले कीटो को खाकर किसानो को लाभ पहुँचाती है। यह भी आश्चर्यजनक है कि दूरबीनो मे लगाए जानेवाले तार मकडी के जाले के बने होते हैं।

मधुमिक्खयाँ — जिनके गुणों से मानव आदिकाल से परिचित रहा है

मधुमिक्खयो में सर्वाधिक सामाजिक भावना पाई जाती है। इनके छत्ते में जो अनुशासन देखने को मिलता है, उसकी तुलना केवल सेना के अनुशासन से ही की जा सकती है।

शहद में विटामिन, शकर, तत्त्व, एजाइम्स आदि होते हैं, जो स्वास्थ्य के लिए लाभदायक होते हैं। इसलिए शहद आदिकाल से मिठाई के रूप मे काम मे आ रहा है। किसी समय शहद मिठाई के रूप मे बॉटा जाता था। मधुमिक्खयो के एक छत्ते 54 🗆 कीट पत्नों की आश्चर्यकाक बते

मे एक रानी, कई सौ नर (ड्रोन) व कई हजार मजदूर होते हैं।

मेहनती मजदूर मधुमिक्खयाँ शहद लाती हैं, पानी लाती हैं, छत्ते को अपने पखों से ठडा रखती हैं, सफाई करती है तथा शिशुओ (मिक्खयो) की देखभाल करती हैं। मधुमिक्खयों में भी एक रानी होती है, जो केवल अडे देती है।



पाठको को यह जानकर भी आश्चर्य होगा कि सभी प्रकार की मधुमक्खियां छत्ते बनाकर नहीं रहतीं। एक प्रकार की मधुमक्खी लकडी के बिल मे रहती है। यह बढई मधुमक्खी कहलाती है।

राज मधुमिक्खयॉ अपने अडे किसी पुराने पौधे के खोल मे अथवा वृक्ष के खोखले भाग में देती हैं। यह मधुमक्खी किवाडो आदि मे होनेवाले छेदो मे अपना



और मजेदार बात तो यह है कि उसके मुँह को रेत और मिट्टी से बद कर देती हैं। इस प्रकार उन्हें दुश्मन तो वहाँ नहीं खोज पाते, परंतु खोजी मानव की दृष्टि से वे बच नहीं पाते।

एक खोज, जो नोबल पुरस्कार का कारण है

मधुमिक्खयाँ नृत्य के माध्यम से बातचीत करती हैं, इशारा करती है और अपनी साथी मधुमिक्खयों को रास्ता दिखाती हैं। सन् 1973 में जर्मन वैज्ञानिक डॉ फ्रिश ने इसे बहुत अधिक परिश्रम करके खोजा है और उन्हें इस खोज पर नोबल पुरस्कार प्राप्त हुआ है। उन्होंने यह सिद्ध किया है कि मधुमिक्खयों विशेष नृत्य द्वारा आपस में सुचनाओं का आक्षन-प्रदान करती है। और इसी नृत्य द्वारा फूलों से भोजन लेकर लौटी



मजदूर मधुमिक्खयाँ, मधुगृह की अन्य मधुमिक्खयों को न केवल यह बता देती हैं कि भोजन का स्रोत कितनी दूर है, बल्कि उसकी दिशा भी बता देती हैं। यहाँ एक रोचक और मजेदार तथा ज्ञानवर्धक बात यह है कि भोजन के स्रोत की दूरी बढ़ने के साथ ही नृत्य की शैली परिवर्तित होती रहती है।

इनका यह नृत्य थिरकनवाला होता है, जो मधुमिक्खियो को सूर्य की दिशा के आधार पर किस दिशा में जाना है, यह सकेत देता है।

मधुमिक्खयाँ जब चूहे की कब्र बना देती है

शहद खाना भला किसे पसद न होगा। रीछ मधुमिक्खयो के छत्ते तक पहुँच जाते हैं और बड़े आराम से शहद खाते हैं। उनके शरीर पर बहुत-से बाल होते है तथा मुह आदि का खुला भाग कड़ा होता है, इसलिए मधुमिक्खयाँ चाहकर भी उनका कुछ नहीं विगाड पातीं।

चूहे भी शहद के लालच में मधुमिक्खियों के छत्ते के पास पहुंच जाते हैं। उनके छत्ते को नुकसान भी पहुँचाते हैं, तब मधुमिक्खियों उन्हें डक मार-मारकर घायल कर देती हैं। जब चूहा मर जाता है, तो वह सड़ने लगता है। बदबू से बचने के लिए मधुमिक्खियों उसके ऊपर मोम का लिए कर उसे कब्र में बद कर देती हैं। साथ ही



तितिलयाँ—जिनसे मानव बहुत अधिक लगाव या आकर्षण रखता है

कीटो में तितिलियाँ ही ऐसी हे, जो मानवों को अपनी ओर बहुत अधिक आकर्षित करती हो। हमें अन्य कोई कीट इतना आकर्षित नहीं करता। कीटों में तितिलियाँ जितनी सुदर होती हे, उतना सुदर और कोई कीट नहीं होता।

रग-विरगी तितिलियों की अपेक्षा एकदम सफेद तितिलियों और भी ज्यादा आकर्षक होती है, साथ ही वे किसानों के लिए उपयोगी भी होती हैं। परागण के काम में तितिलियों बहुत अधिक हाथ बेंटाती हैं तथा वनम्पति के बीजों को ऐसी जगह ले ही नहीं जाती हे बल्कि वहाँ उन्हें उगाने में सहायक भी होती ह, जहाँ वे किसी समय उगते नहीं थे।

एक मादा तितली 500 से भी अधिक अडे देती हे, जिनसे तीन-चार दिन में बच्चों का जन्म होता है।

विश्व वन्य जीव कोश के अनुसार करीब 100 मिलियन डॉलर के लगभग तितिलियों का व्यापार होता है। इन्हें बेचनेवाले व्यापारी लाभ कमाकर करोडपित हो जाते हैं। इतना उपयोगी है यह कीट।



'स्पेलो टेल' नामक तितिलयाँ 7,000 डॉलर तक की कीमत पाती हैं। ससार में 20,000 प्रकार की तितिलयाँ मिलती है। उनमे से 1,440 प्रकार की तितिलयाँ भारत में मिलती हैं। इसलिए इसे तितिलयों का स्वर्ग कहा जाता है।

अपनी विशेषताओं के कारण बेचारी तितिल्याँ पकडी जाती हैं। किसी समय सुरखाव पक्षी का इतना शिकार किया गया कि उसकी नस्ल के समाप्त होने का भय खडा हो गया। तब अमेरिकी सरकार ने सुरखाव के पकड़े जाने और उसकी हत्या किए जाने पर प्रतिबंध लगाया। सुरखाव को उसके सुदर पखों के कारण पकड़ा जाता है। हमारे देश में भी मोर के शिकार पर प्रतिबंध लगा हुआ है। अब ससार-भर में तितिल्यों के पकड़े जाने तथा उनकी हत्या किए जाने पर प्रतिबंध चरी माँग की जा रही है। आज तितिल्यों के विकास के लिए एक क्रमुबुद्ध प्रार्थ बना जाने की माँग भी की जा रही है ताकि उनका विकास ही शियार करा है।



तितिलियाँ कहाँ से आती हैं तथा कहाँ जाती हैं? यह आज भी रहस्य का विषय है। एक वैज्ञानिक की जाँच के आधार पर निष्कर्ष निकला है कि अनुकूल मौसम की क्ट-पत्नों की आरवर्यनक बाते 🗆 59 चाह में तितिलयाँ पिक्षयों के समान प्रवास करती है। हमारे देश में तितिलयाँ उत्तर भारत में पडनेवाली असहनीय ठड के कारण दक्षिण की ओर चली जाती है।



विदेशों में कहा जाता है कि तितलियों की उत्पत्ति 'कुआरी मेरी' के ऑसुओं से हुई है। आज भी अनेक देशों में मृत व्यक्तियों की कब्र में तितलियाँ रखी जाती हैं।

कई देशों में इन्हें स्वतंत्रता का प्रतीक माना जाता है। इसका कारण यह है कि इन्हें न तो पिंजरे में बद किया जा सकता है, न पालतू बनाया जा सकता है। आज भूटान ग्लोरी और केसर-ए-हिंद नामक जाति की तितिलयाँ दुर्लभ हैं।

भारत में इनके शिकार पर प्रतिबंध लगा दिया गया है, तो विदेशों में तितिलयाँ 'तस्करी' का एक बडा भाग बन चुकी हैं।

तितलियों के लिए अभयारण्य

सिंह, बाघ, तेतुए, शेर तथा हिरन जैसे प्राणियों के लिए 'अभयारण्य' बनाने की बात आपने पढी होगी। इसी तरह अनेक सरकारों ने तितिलयों के लिए बाकायदा 'अभयारण्य' बनाने का निश्चय किया है। इसका उद्देश्य तितिलयों को वैज्ञानिक ढग से पालने, उनकी नस्ल बढाने तथा आवश्यकतानुसार बिना हिंसा किए तितिलयों को पकडना है।

60 🛘 कीट पतगों की आश्चर्यजनक बातें

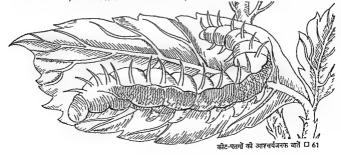
इडोनेशिया मे यह कानून लागू हो गया है, जो भारत सरकार के वन्य जीवन सरक्षण कानून के आधार पर बनाया गया है। तितिलयो से सुदर टेबल मेट्स, बुक मार्क्स तथा कलात्मक आकृतियाँ व चित्र बनाए जाते है। भेट देने के लिए तरह-तरह की तितिलयो का सेट भी वैसे ही भेट किया जाता है, जैसे अलबम मे चित्रो के सेट आदि।

तितिलियों के क्रूरतापूर्ण अत को रोकना तथा अवैध व्यापार को बद करना ही इस निर्माण का मुख्य उद्देश्य है। आप जानकर आश्चर्य करेगे कि अभयारण्यों के 20,000 से भी अधिक लोग केवल इडोनेशिया जैसे देशों में तितिलियों के अवैध व्यापार में लगे हैं। बेशुमार आमदनी तथा दिखावट की भावना ने उन्हें इसके लिए प्रेरित किया है।

इन सब पर प्रतिबंध लगाने के लिए भी तितलियों के अभयारण्य बनाए गए हैं।

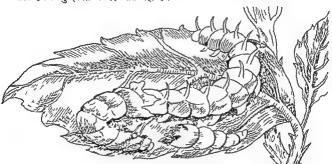
कीटो मे सर्वाधिक दुर्भाग्यशाली कीट — इल्ली

बेचार्ग इल्ली कितनी ही सावधानी से रहे और छिपे, शत्रु कीट उसे ढूँढ ही निकालते है और अपना भोजन बना लेते है। सभी शिकारी कीटो को इल्ली का नरम मास लचीला और अच्छा लगता है। इसलिए इल्ली सबसे अधिक दुर्भाग्यशाली मानी जाती है। सॉप, छिपकलियाँ और मेढक भी इल्लियों को अपना भोजन बनाते हैं।



इल्लियों में एक रोचक बात यह भी है कि इल्ली की टॉगे अस्थायी होती हैं, जो बाद में गिर जाती हैं (समाप्त हो जाती हैं) । इल्ली का शरीर 13 छल्ले रूपी भागों में बंटा रहता है। इल्ली भी सारे समय खाती ही रहती है। यहाँ तक कि रात और दिन वह खाती रहती है। क्योंकि यह तेजी से बढ़ती है, अत इसे अधिक भोजन की आवश्यकता होती है। ये मृलियों और शलजम जैसे खाद्य पदार्थों को कुतरकर मानवों को बहुत हानि पहुँचाती हैं।

इल्ली अपने शरीर की खाल बदल देती है, जिसे 'निर्मोचन' कहा जाता है। अनेक कीटो की खाल उनके बढ़ने या शारीरिक रूप से विकास करते समय ही फट जाती है। किंतु इल्ली में यह बात नहीं है।



आप र्वल्लयों को देखकर भले ही मुँह बनाएँ, परतु जाबिया (अफ्रीका) में इल्लियों को देखकर लोगों के मुँह में पानी आता है। वहाँ ये खादिष्ट पदार्थ के रूप में भूनकर, तलकर, मेंककर, घी में कुरमरी करके खाई जाती है। साथ ही ये सब्जियों के रूप में भी पगेमी जाती है।

दो रूपए में वहाँ इतनी इल्लियाँ मिल सकती हैं कि किसी मासाहारी का पेट भर जाए। अफ्रीका मे घने वन हैं तथा वनस्पतियों की आज भी कोई कमी नहीं है। इसलिए इल्लियाँ आदि बड़ी मात्रा में मिलती हैं। वहाँ होटलो में भी इल्लियो को मॅगफली तथा दलिया या टमाटर के साथ बनाकर परोसा जाता है।



नन्ही-सी जान, मचाए बड़े-बड़े तूफान — दीमक

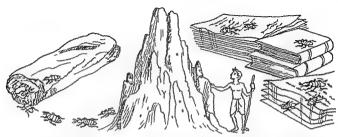
हमारी सपत्ति का ऐसा कोई भाग नहीं है, जहाँ दीमक को रहना पसद न हो। घर, खेत, खिलहान, यहाँ तक कि कीमती किताबें और दस्तावेज आदि सब दीमको को पसद है।

दीमक फसलो तक को चौपट कर देती है। यह पौधो की जड़ो में पहुँचकर उनका सफाया कर देती है। गेहुँ, गन्ना तथा आलू की फसल पर यदि दीमक लग जाए तो उसका ईश्वर ही मालिक है।

चाय का पौधा बहुत कीमती होता है। यदि दीमक उसे चटकर जाए तो कितना नुकसान होता होगा, यह हम आसानी से समझ सकते हैं। दीमको में बहुत अधिक सामाजिक भावना पाई जाती है। यह सामाजिक भावना भी सेना के समान अनुपासन हैं। इनमें राजा, रानी, सिपाही तथा श्रमिक चार वर्ग होते हैं। ऐसी व्यवस्था मधुमिनखयों के छते में भी होती है।

दीमक के निवास-स्थान को 'बिवाई' नाम दिया जाता है। विवाई को 'एट हिल' कोट-पतगो की आश्चर्यजनक बाते 🗆 63

कहते हैं, जिसका अर्थ होता है चींटियों या चींटियों जैमे कीट द्वारा बनाया गया मिट्टी का पहाड। जब लाखों की सख्या मे दीमक एक जगह अपनी बिवाई (बॉबी या एट हिल) बना ले तो उसको ऊँचाई 20-25 फुट तक हो जाती।



एक रोचक ओर आश्चर्यजनक बात यह है कि इनकी एक बस्ती या बिवाई में एक ही राजा-रानी होते हें। रानी इतनी भारी होती हे कि उसका चल-फिर पाना तक सभव नहीं होता। वह एक विशेष प्रकार की कोठरी में पढ़ी रहती है। दीमक एक वर्ष में एक लाख में भी अधिक अड़े दे सकती है।

अपनी बिवाई के नष्ट होते ही यह उसे ऐसे ठीक कर देती है, जैसे सेना टूटे हुए किले या पुल को तत्काल ठीक कर देती है।



दीमक से भगवान बचाए। यह जहाँ लग जाए, बस उसका सत्यानाश करके ही जाए। इसे लकडी, किताबे आदि बहुत प्रिय हैं। दीमक और एक नन्हे प्रकार के कीट को, जो सारा जीवन पुस्तकालयों में बिता देते हैं, आप क्या कहेंगे?

पुस्तको का प्रेमी या दुश्मन ?

श्रमिक दीमक 'फफूंदी' की खेती भी करते हैं, फफूंदी दीमको का भोजन है। ये नई-नई वस्तियों को बनाने के अलावा अडो की देखरेख तथा भोजन इकट्ठे करने के काम में लगातार जुटे रहते हैं।

दीमको को खानेवाले रात्रुओ की कोई कमी नहीं होती। तीतर तथा अन्य पक्षी बड़े ही चाव से इस नरम कीट को खाते हैं। अफ्रीका मे हब्शी लोग दीमक को बाकायदा आटे तथा तबाकू में मिलाकर इसका सेवन करते हैं। फिर भी दीमक दिन-दूनी रात चौगुनी बढती हैं।

एक रोचक और ज्ञानवर्धक बात यह है कि जब दीमको को मारना होता है, नष्ट करना होता है तो यह आवश्यक होता है कि रानी दीमक को ढूँढा जाए, पकड़ा जाए तथा मारा जाए। यह तीन से चार फुट की गहराई पर अपनी 'बिवाई' में मिल जाती है।

अग्रेज लोग दीमक को 'सफेद चीटी' या 'ह्वाइट एट' का नाम देते हैं क्योंकि रग-रूप मे यह 'गोरी नारी' होती है। परतु दीमक चीटी के समान चीटी नही होती। इसका रग-रूप भिन्न होता है।



एक विशेष बात यह है कि दीमक के शरीर में एक प्रकार का प्रोटोजोआ होता है, जो लकड़ी को पचा लेता है। लकड़ी को पचा लेना दीमक की अपनी विशेषता है। परतु आश्चर्य की बात तो यह है कि दीमक लकड़ी को खा जाती है और उसे मिद्दी से भरती जाती है। शायद लकडी को खाली देखना उसे भी अच्छा नहीं लगता, परतु इस प्रकार वह भवन व मनुष्यों के साथ बहुत बड़ा धोखा करती है।



मनुष्यों को कहीं भी चैन से न बैठने देनेवाले मच्छर

मच्छर का शगीर—सिर, वृका और उदर तीन भागो में बॅटा होता है। इसके मिर पर एक जोडी सयुक्त नेत्र होते हैं तथा एक जोडी स्पर्श सूत्र होते हैं। इसके अग काटने ओर चवानेवाले होते हैं। इसके तीन जोडी टॉगे और दो जोडी पख होते है। मच्छर समातर दिशा में बेठता है जबिक 'एनोफिलस मच्छर' 45 अश का कोण बनाकर वैठता है। इसी वेठक के आधार पर इसे पहचाना जाता है। यह बात भी कम रोचक नहीं है।

इसके कुछ रोचक और ज्ञानवर्धक अश वडे ही आकर्पण हैं जैसे — ठीक हमारी नाक के नीचे या शरीर के आसपास घृणित कार्यवाही करनेवाले मच्छरों से मनुष्य चारे जितनी प्रगति कर ले, उसका मुक्ति पाना कठिन है। तीन जोडे पेरों, दो जोडे डेनों और डकनुमा मुँहवाला यह आतकवादी पृथ्वी पर 2 6 करोड से भी अधिक वर्षों से जीवित है। 66 🛘 ब्रोन पर्तम् क⁹ अप्रचर्यननक बाते



कीटनाशको से डरकर ये भाग जाते हैं और रात मे रात्रि भोज के पूर्व अपने शिकार खोजने बिना हिचक पहुँच जाते हैं। मच्छर मलेरिया, फाइलेरिया, मस्तिष्क ज्वर और डेगू आदि सब बीमारियो की जड हैं।



विश्व स्वास्थ्य सगठन जैसी सस्था अब कीटनाशक दवाओ से लेप लगी मच्छरदानी का इस्तेमाल करने की सलाह दे रही है। सच! विश्व-विजेता मानव ने मच्छरों के आगे अपने घुटने टेक दिए हैं।

